

MENU

SEARCH

INDEX

DETAIL

1/1



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 05316368

(43)Date of publication of application: 26.11.1993

(51)Int.Cl.

H04N 1/41

G06F 3/06

G06F 15/66

G09G 5/00

G09G 5/36

H04N 1/38

(21)Application number: 04119441

(71)Applicant:

NAGANO NIPPON DENKI  
SOFTWARE KK

(22)Date of filing: 13.05.1992

(72)Inventor:

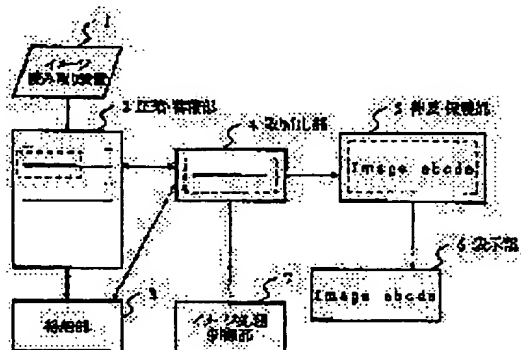
YAGASAKI NAOKO

(54) DISPLAY PROCESSING SYSTEM FOR IMAGE

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To reduce the image expansion time and the storage area capacity by expanding only a partial image at a location desired to display in the image compressed and stored into a storage area referenced directly from an image display device.

**CONSTITUTION:** An image expansion control section 7 gives an extract instruction of a part of a compressed image desired to display to an extract section 4. The extract section 4 stores information relating to the compression of the compressed image whose extraction is designated to a storage section 3. The extract section 4 indexes the compressed image part equivalent to the image desired to display based on the stored information and extracts the image from



**This Page Blank (uspto)**

a compression storage section 2 and transfers it to an expansion storage section 5. The expansion storage section 5 expands the transferred compressed image data and stores it. A display section 6 displays the image expanded and stored in the expansion storage section 5. Thus, the processing above is repeated.

---

#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

---

Copyright (C); 1998 Japanese Patent Office

---

[MENU](#)

[SEARCH](#)

[INDEX](#)

[DETAIL](#)

This Page Blank (uspto)

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-316368

(43)公開日 平成5年(1993)11月26日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	FI	技術表示箇所
H 0 4 N 1/41		Z 9070-5C		
G 0 6 F 3/06	3 0 1	W 7165-5B		
	15/66	3 3 0 J 8420-5L		
G 0 9 G 5/00		Z 8121-5G		
	5/36	9177-5G		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平4-119441

(22)出願日 平成4年(1992)5月13日

(71)出願人 390000767

長野日本電気ソフトウェア株式会社  
長野県長野市上千歳町1137-23

(72)発明者 矢ヶ崎 直子

長野県長野市上千歳町1137番地23長野日本  
電気ソフトウェア株式会社内

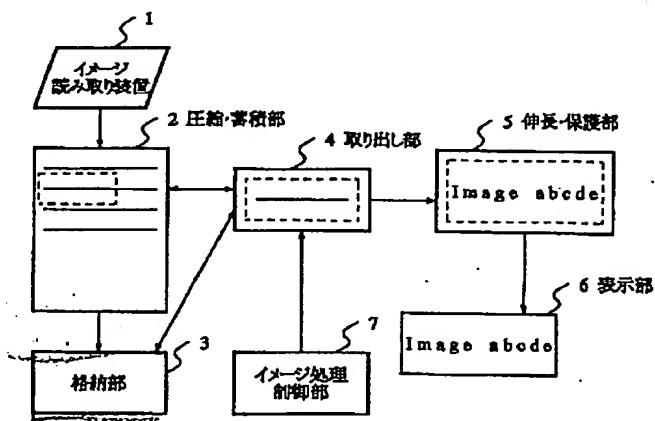
(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54)【発明の名称】 イメージの表示処理方式

(57)【要約】

【目的】圧縮して保存されているイメージの一部を表示する場合に、記憶領域を縮小しイメージ伸張処理時間を改善する。

【構成】格納部3は圧縮して保存されているイメージの圧縮の状態を情報として格納する。取り出し部4は表示させたいある一定の大きさのイメージが保存されている圧縮イメージ上のどの部分に相当するかを、格納部3に格納されている情報から計算して取り出す。そして伸張・保管部5はその取り出された圧縮部分イメージだけを伸張して表示部6に表示する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 イメージ処理装置におけるイメージの表示処理方式において、圧縮保存されているイメージの圧縮の状態情報を格納する格納手段と、前記圧縮保存されたイメージから表示させる部分である圧縮部分イメージを前記格納手段に格納されている状態情報をもとに取り出す取り出し手段と、取り出された前記圧縮部分イメージの伸張を行って表示する伸張・保管手段を含むことを特徴とするイメージの表示処理方式。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は圧縮保存されたイメージの表示処理方式に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来はイメージの入力装置より読みこんで圧縮保存したイメージを、イメージ表示機構から直接参照可能な記憶領域においてすべて伸張した後、指定位置からある一定の大きさの部分イメージを表示していた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来の方法は圧縮保存してあるイメージデータに関して、イメージ表示機構から直接参照可能な記憶領域に全て伸張して展開した後、指定位置からある一定の大きさの部分イメージの表示を行っていたため、イメージの伸張に相当の時間がかかるとともに大容量の記憶領域を必要とするという問題点があった。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明のイメージ処理装置は、イメージ処理装置におけるイメージの表示処理方式において、圧縮保存されているイメージの圧縮の状態情報を格納する格納手段と、前記圧縮保存されたイメージから表示させる部分である圧縮部分イメージを前記格納手段に格納されている状態情報をもとに取り出す取り出し手段と、取り出された前記圧縮部分イメージの伸張を行って表示する伸張・保管手段を含むことを特徴とする。

## 【0005】

【実施例】 次に本発明について図面を参照して説明する。

【0006】 図1は本発明の一実施例のブロック図である。イメージ読み取り装置1は論文等の文書イメージをデータとして読み取り装置で、読み取ったイメージデー

タは圧縮・蓄積部2で圧縮され、蓄積される。格納部3は圧縮されたイメージの圧縮の状態を情報として格納し、取り出し部4は格納部3に格納されている情報を参照して圧縮・蓄積部2よりある一定の大きさの圧縮イメージデータを取り出し、伸張・保管部5に転送する。伸張・保管部5はある一定の大きさのイメージを保管する領域を有し、転送された圧縮イメージデータを伸張し保管する。

【0007】 表示部6は伸張・保管部5で伸張したイメージの表示を行う。イメージ処理制御部7は取り出し部4、伸張・保管部5等の制御を行う。以下に図1の処理の流れを記す。

①イメージ処理制御部7は取り出し部4に圧縮イメージの表示させたい部分の取り出し命令を出す。

②取り出し部4は取り出しを指定された圧縮イメージの圧縮に関する情報を格納部3に格納する。

③取り出し部4は②で格納された情報をもとに表示させたいイメージに相当する圧縮イメージ部分を割り出し、圧縮・蓄積部2より取り出して、伸張・保管部5に転送する。

④伸張・保管部5は転送されてきた圧縮イメージデータの伸張を行い、保管する。

⑤表示部6は伸張・保管部5において伸張・保管されたイメージの表示を行う。⑥以下①，③，④，⑤の処理をくり返す。②の処理は①において前回の①で指定された圧縮イメージと異なる圧縮イメージが指定された場合に再び行われる。

## 【0008】

【発明の効果】 圧縮保存されたイメージの表示したい位置の部分イメージだけをイメージ表示機構から直接参照可能な記憶領域に伸張・展開するため、イメージの伸張にかかる時間が短くて済むと同時に、必要とする記憶領域の容量を小さくすることができるという効果がある。

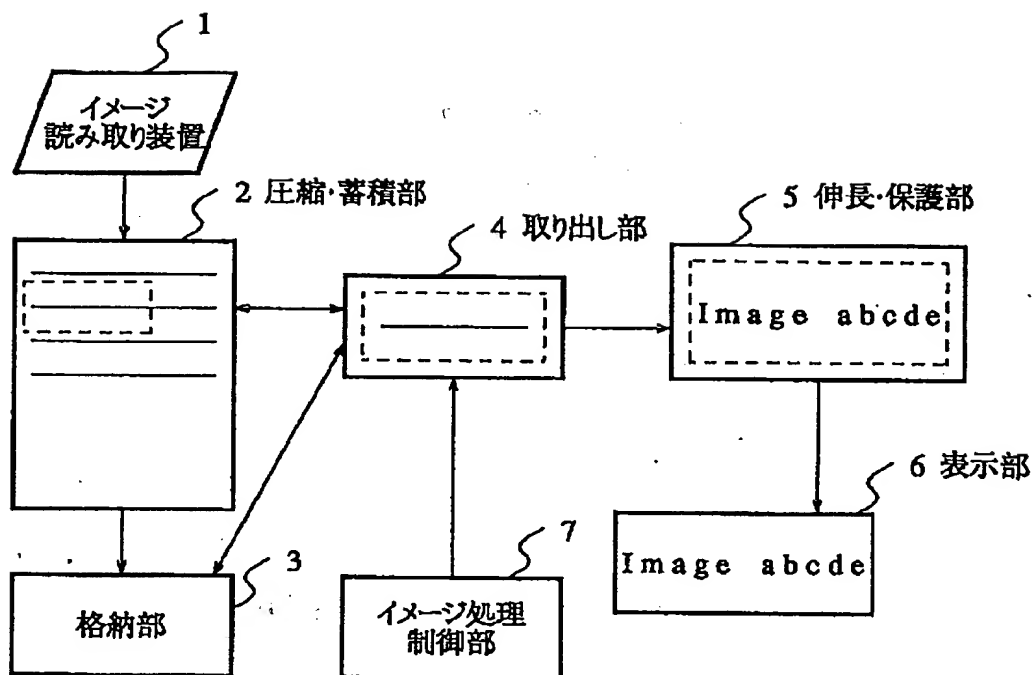
## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例のブロック図である。

## 【符号の説明】

- 1 イメージ読み取り装置
- 2 圧縮・蓄積部
- 3 格納部
- 4 取り出し部
- 5 伸張・保管部
- 6 表示部

【図1】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

H 0 4 N 1/38

識別記号

庁内整理番号

4226-5C

F I

技術表示箇所

**This Page Blank (uspto)**